

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Juni 2005 (16.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/054659 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F02M 37/10, H01R 39/04

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WARNKE, Wolfgang [DE/DE]; Eisfeld 7, 37293 Herleshausen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/052801

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. November 2004 (04.11.2004)

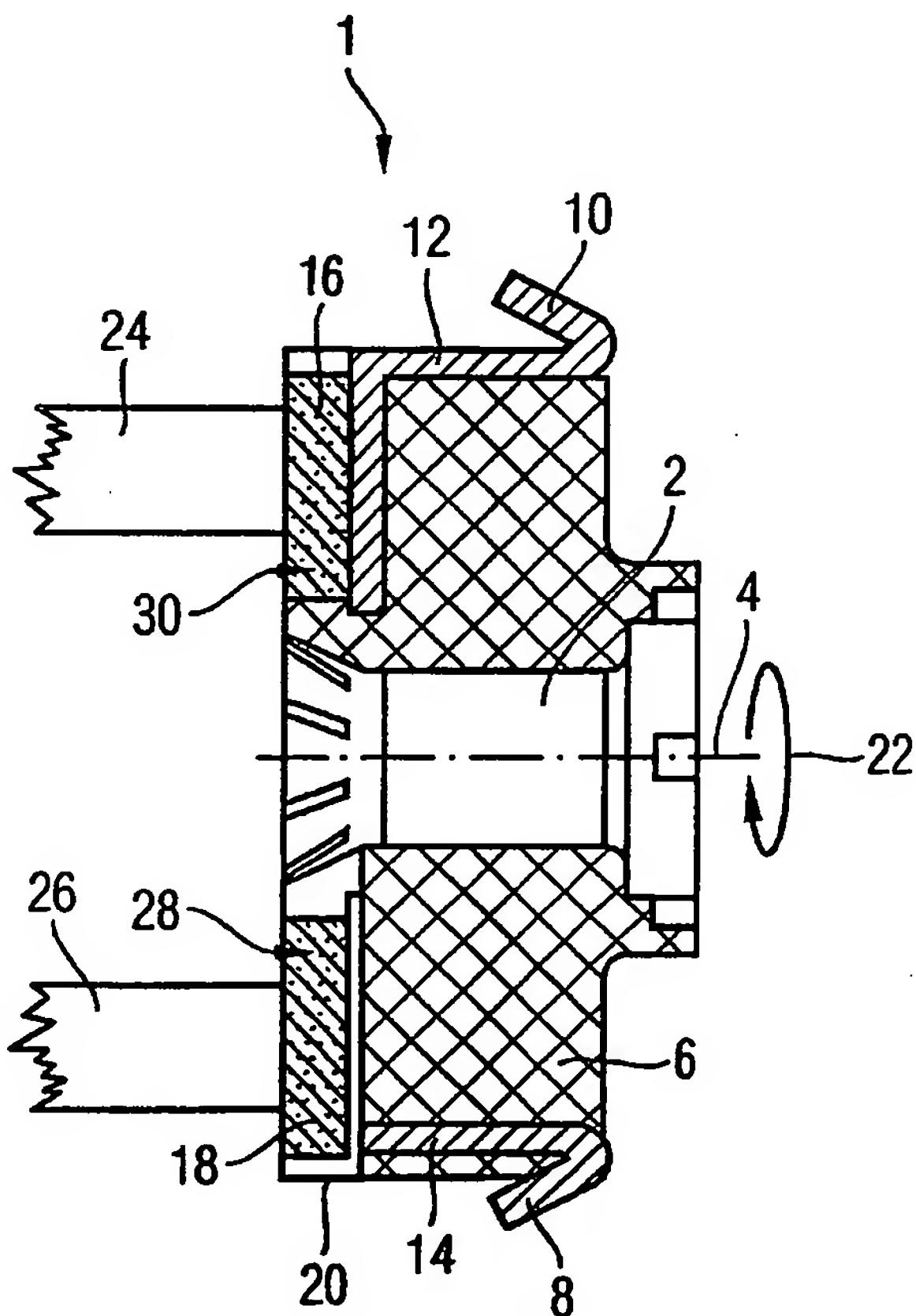
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

(25) Einreichungssprache: Deutsch
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
(30) Angaben zur Priorität:
103 56 080.7 1. Dezember 2003 (01.12.2003) DE
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FUEL PUMP

(54) Bezeichnung: KRAFTSTOFFPUMPE



(57) Abstract: The invention relates to a fuel pump comprising an electromotive drive that has a commutator (20) and carbon brushes (24, 26) that brush alternately against commutator segments (16, 18) when said commutator (20) is rotated. The aim of the invention is to improve the corrosion resistance and to clean the carbon brushes (24, 26). To achieve this, the commutator segments (16, 18) contain graphite and at least one commutator segment (16, 18) contains graphite and an admixture of a material (30) that has a greater hardness than graphite.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf eine Kraftstoffpumpe mit einem elektromotorischen Antrieb mit einem Kollektor (20) und mit bei Rotation des Kollektors (20) wechselweise an Kollektorsegmenten (16, 18) schleifenden Kohlebürsten (24, 26). Zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit und zur Reinigung der Kohlebürsten (24, 26) weisen die Kollektorsegmente (16, 18) Graphit und zumindest ein Kollektorsegment (16, 18) Graphit mit einer Beimischung von einem eine grössere Härte als Graphit besitzenden Werkstoff (30) auf.

WO 2005/054659 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.